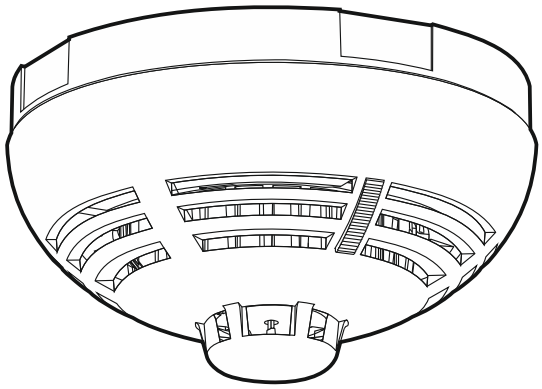
ASD-200

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła



Wersja oprogramowania 1.00

asd-200_pl 03/19

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20; 604 166 075
www.satel.pl

WAŻNE

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z niniejszą instrukcją w celu uniknięcia błędów, które mogą skutkować wadliwym działaniem lub nawet uszkodzeniem sprzętu.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Tabliczka znamionowa urządzenia jest umieszczona na podstawie obudowy.

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.
Proszę nas odwiedzić:
http://www.satel.pl

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.eu/ce

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:

 - uwaga;

 - uwaga krytyczna.

Wielodetektorowa czujka ASD-200 umożliwia wykrycie wczesnego stadium pożaru, gdy pojawia się dym widzialny i/lub ma miejsce wzrost temperatury. Przeznaczona jest do pracy w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX 2 / ABAX. Instrukcja dotyczy czujki z wersją oprogramowania 1.0, która obsługiwana jest przez:

- ABAX 2:
  - kontroler ACU-220 / ACU-280,
  - retransmiter ARU-200.
- ABAX:
  - kontroler ACU-120 / ACU-270 (wersja oprogramowania 5.04 lub nowsza),
  - retransmiter ARU-100 (wersja oprogramowania 2.02 lub nowsza),
  - centralę INTEGRA 128-WRL (wersja oprogramowania 1.19 lub nowsza oraz wersja oprogramowania procesora obsługującego system ABAX 3.10 lub nowsza).

Czujka nie jest wyrobem budowlanym w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

1 Właściwości

- Czujnik dymu widzialnego.
- Detekcja zabrudzenia komory optycznej.
- Czujnik termiczny.
- Przetwornik piezoelektryczny do sygnalizacji akustycznej.
- Czerwona dioda LED do sygnalizacji optycznej.
- Funkcja testowania.
- Kontrola stanu baterii.
- Opcja „ECO” umożliwiająca wydłużenie czasu pracy na baterii (tylko w przypadku systemu ABAX 2).
- Szyfrowana dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie częstotliwości 868 MHz (standard AES w przypadku systemu ABAX 2).
- Dywersyfikacja kanałów transmisji – 4 kanały umożliwiające automatyczny wybór tego, który pozwoli na transmisję bez interferencji z innymi sygnałami w paśmie częstotliwości 868 MHz (tylko w przypadku systemu ABAX 2).
- Zdalna aktualizacja oprogramowania czujki (tylko w przypadku systemu ABAX 2).
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

2 Opis

Komunikacja radiowa

Czujka łączy się z kontrolerem / centralą w regularnych odstępach czasu, aby poinformować o swoim stanie (komunikacja okresowa). Dodatkowa komunikacja ma miejsce w przypadku alarmu (czujka wykryła dym / wysoką temperaturę) lub sabotażu (otwarty został styk sabotażowy) i po zakończeniu alarmu (czujka już nie wykrywa dymu / wysokiej temperatury) lub sabotażu (styk sabotażowy został zamknięty).

Alarm pożarowy

Detekcja dymu

Do wykrywania dymu widzialnego wykorzystywana jest metoda optyczna. Kiedy stężenie dymu w komorze optycznej przekroczy określony próg, wywołany zostanie alarm. Parametry pracy czujnika dymu są modyfikowane w zależności od zmian temperatury rejestrowanych przez czujnik termiczny (termistor). Czujka automatycznie kompensuje stopniowe zmiany w komorze optycznej wywołane osadzaniem się kurzu.

Detekcja temperatury

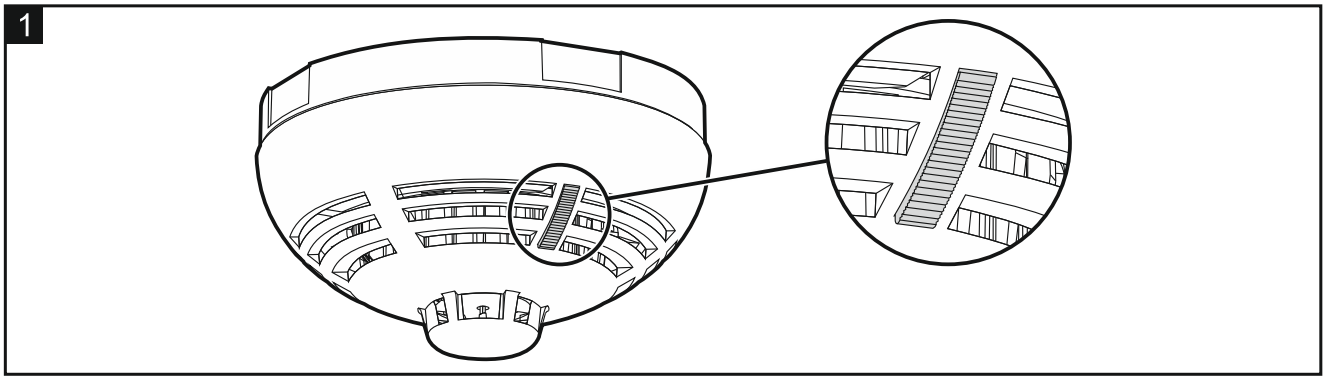
Przekroczenie 54°C lub zbyt szybki wzrost temperatury (patrz: tabela 1) wywoła alarm.

Prędkość narastania temperatury powietrza	Dolny graniczny czas zadziałania	Górny graniczny czas zadziałania
1°C/min	29 min	40 min 20 s
3°C/min	7 min 13 s	13 min 40 s
5°C/min	4 min 9 s	8 min 20 s
10°C/min	1 min	4 min 20 s
20°C/min	30 s	2 min 20 s
30°C/min	20 s	1 min 40 s

Tabela 1. Graniczne czasy zadziałania czujnika termicznego.

Sygnalizacja alarmu pożarowego

Alarm sygnalizowany jest optycznie (ciągłe świecenie diody) i akustycznie (dźwięk ciągły) przez 5 minut. Naciśnięcie przycisku testu/kasowania (rys. 1) podczas alarmu skasuje alarm.



Test czujki

Jeżeli chcesz przetestować działanie czujki, naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Usłyszysz krótki dźwięk. Po kilku sekundach powinien zostać wywołany alarm pożarowy.

Sabotaż

Otwarcie obudowy (otwarcie styku sabotażowego) jest traktowane jak sabotaż.

Tryb testowy

Tryb testowy ułatwia diagnostykę czujki, ponieważ dioda w czujce informuje o okresowej komunikacji i pamięci alarmu. Sposób uruchomienia i zakończenia trybu testowego opisany jest w instrukcji kontrolera ABAX 2 / ABAX / centrali INTEGRA 128-WRL.

Pamięć alarmu jest kasowana po zakończeniu trybu testowego.

Dioda LED

Dioda LED sygnalizuje:

- słabą baterię – 3 krótkie błyski co 30 sekund,
- alarm – świeci przez 5 minut.

Po uruchomieniu w systemie ABAX 2 / ABAX trybu testowego, dioda LED sygnalizuje dodatkowo:

- okresową komunikację – krótki błysk (80 milisekund), a gdy komora jest zabrudzona - 2 krótkie błyski,
- pamięć alarmu pożarowego wywołanego przez czujnik dymu – szybko miga,
- pamięć alarmu pożarowego wywołanego przez czujnik termiczny – powoli miga.

Tryb oszczędzania energii (ECO)

Jeżeli chcesz wydłużyć czas pracy na baterii, możesz włączyć w czujce opcję „ECO". Gdy opcja „ECO" jest włączona, okresowa komunikacja odbywa się co 3 minuty. Dzięki temu czas pracy na baterii może się wydłużyć nawet czterokrotnie. Opcja jest dostępna tylko w systemie ABAX 2.

Detekcja zabrudzenia komory optycznej

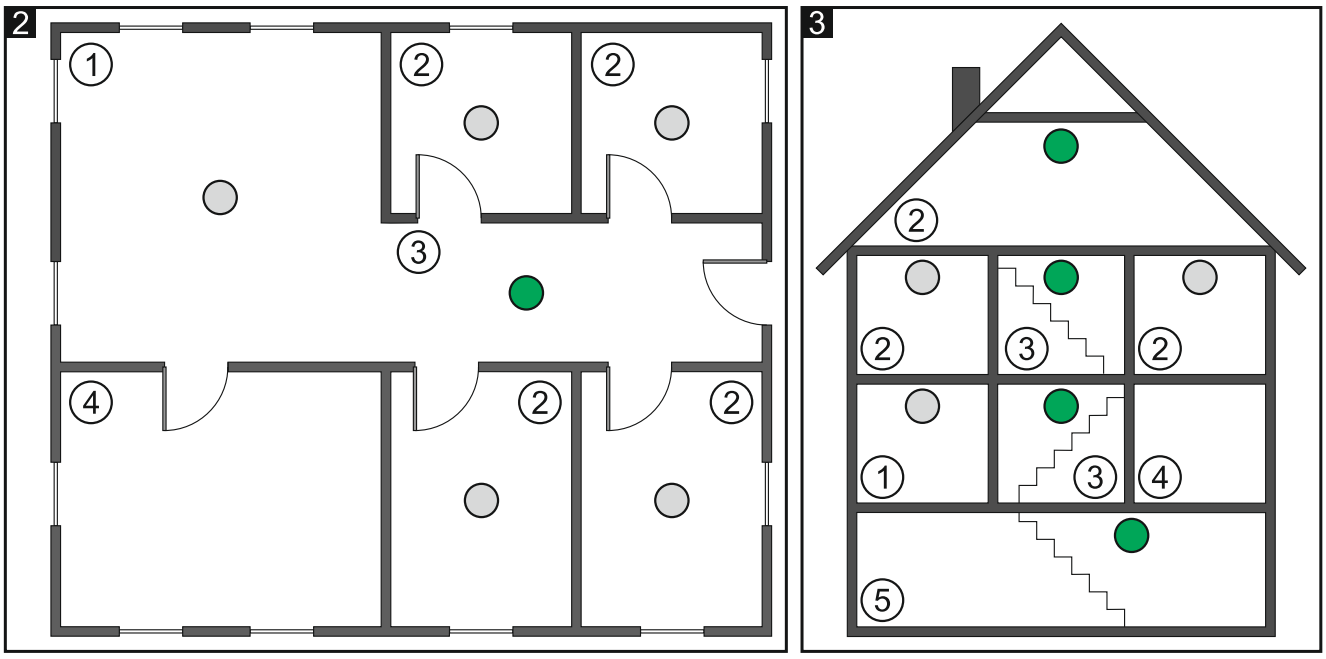
Czujka kontroluje stan komory optycznej. Osadzanie się w niej kurzu może skutkować wadliwym działaniem czujki. Gdy komora optyczna wymaga czyszczenia, czujka sygnalizuje to przy pomocy diody LED.

Kontrola stanu baterii

Gdy napięcie baterii jest niższe od 2,75 V, czujka sygnalizuje słabą baterię: 3 krótkie błyski diody LED i 3 krótkie dźwięki co 30 sekund. Informacja o słabej baterii jest wysłana w trakcie każdej transmisji do kontrolera / centrali.

3 Wybór miejsca montażu

- Czujka przeznaczona jest do pracy w pomieszczeniach zamkniętych.
- Czujka powinna być instalowana w miejscu prowadzącym do wyjścia z budynku lub mieszkania itp. (np. w holu, przedpokoju – rys. 2 i 3).
- W typowych zastosowaniach w domu lub biurze, czujka powinna być instalowana na suficie, możliwie jak najbliżej środka pomieszczenia, w odległości minimum 0,5 metra od ścian lub innych obiektów (rys. 4).
- Nie instaluj czujki w miejscach, gdzie występuje duża koncentracja kurzu i pyłu oraz w miejscach powstawania i skraplania pary wodnej.
- Nie instaluj czujki w pobliżu grzejników, kuchenek, wentylatorów lub wylotów klimatyzacji.
- Nie instaluj czujki w miejscach, gdzie nie ma swobodnego przepływu powietrza (np. we wnękach, niszach itp.).
- Nie zaleca się montażu czujki w pobliżu instalacji elektrycznych, ponieważ może to mieć niekorzystny wpływ na zasięg sygnału radiowego.



Objaśnienia do rysunków 2 i 3:

(1) salon.

(2) pokój.

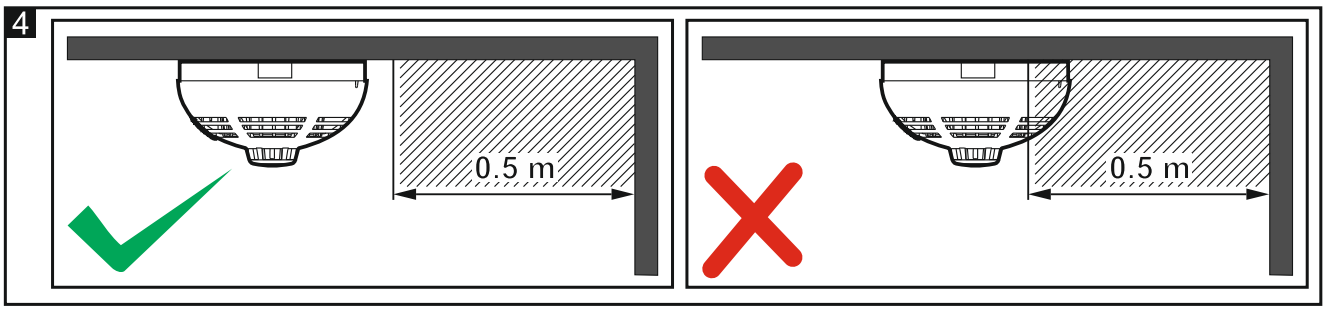
(3) hol, przedpokój itp..

(4) kuchnia.

(5) piwnica.

podstawowe miejsce montażu czujki.

dodatkowe miejsce montażu czujki.



4 Montaż

Obudowy czujki nie można zamknąć bez włożonej baterii.

Baterii nie należy montować, jeżeli odłączony jest przetwornik piezoelektryczny.

Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji baterii w przypadku zastosowania innej baterii niż zalecana przez producenta lub niewłaściwego postępowania z baterią.

Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie montażu i wymiany baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.

1. Zdejmij plastikową osłonkę przeciwpyłową.

2. Przekręć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 5) i ją zdejmij (rys. 6).
3. Zamontuj baterię.
4. Dodaj czujkę do systemu bezprzewodowego (patrz: instrukcja kontrolera ABAX 2 / ABAX lub instrukcja instalatora centrali alarmowej INTEGRA 128-WRL). Naklejka z numerem seryjnym, wymaganym przy rejestracji czujki w systemie, znajduje się na podstawie obudowy.

W systemie alarmowym INTEGRA / VERSA czujka zostanie zidentyfikowana jako ASD-110.

Równoczesna obsługa czujki przez kontroler ABAX 2 i ABAX / centralę alarmową INTEGRA 128-WRL jest niemożliwa.

5. Załóż pokrywę czujki.
6. Umieść czujkę w miejscu przyszłego montażu.
7. Sprawdź poziom sygnału odbieranego z czujki przez kontroler ABAX 2 / ABAX lub centralę INTEGRA 128-WRL. Jeżeli będzie niższy niż 40%, wybierz inne miejsce montażu. Czasami wystarczy przesunąć urządzenie o kilkanaście centymetrów, aby uzyskać znaczną poprawę jakości sygnału. Możesz też spróbować przekręcić obudowę, aby sprawdzić, jak zmiana położenia anteny wpłynie na poziom sygnału.

Tester ARF-200 pozwala sprawdzić poziom sygnału radiowego w miejscu przyszłego montażu bez konieczności umieszczania tam czujki.

8. Zdejmij pokrywę czujki.
9. Przy pomocy kołków i wkrętów przymocuj podstawę obudowy do sufitu. Kołki i wkręty dołączone do czujki przeznaczone są do podłoża typu beton, cegła itp. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), zastosuj inne, odpowiednio dobrane kołki.
10. Załóż pokrywę czujki.
11. Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Powinien zostać wywołany alarm pożarowy.
12. Jeżeli w obiekcie, w którym instalowana jest czujka, prowadzone są jeszcze jakiekolwiek prace grożące zabrudzeniem komory optycznej, na czujkę należy założyć plastikową osłonkę przeciwpyłową i pozostawić do czasu zakończenia tych prac.

5 Konserwacja

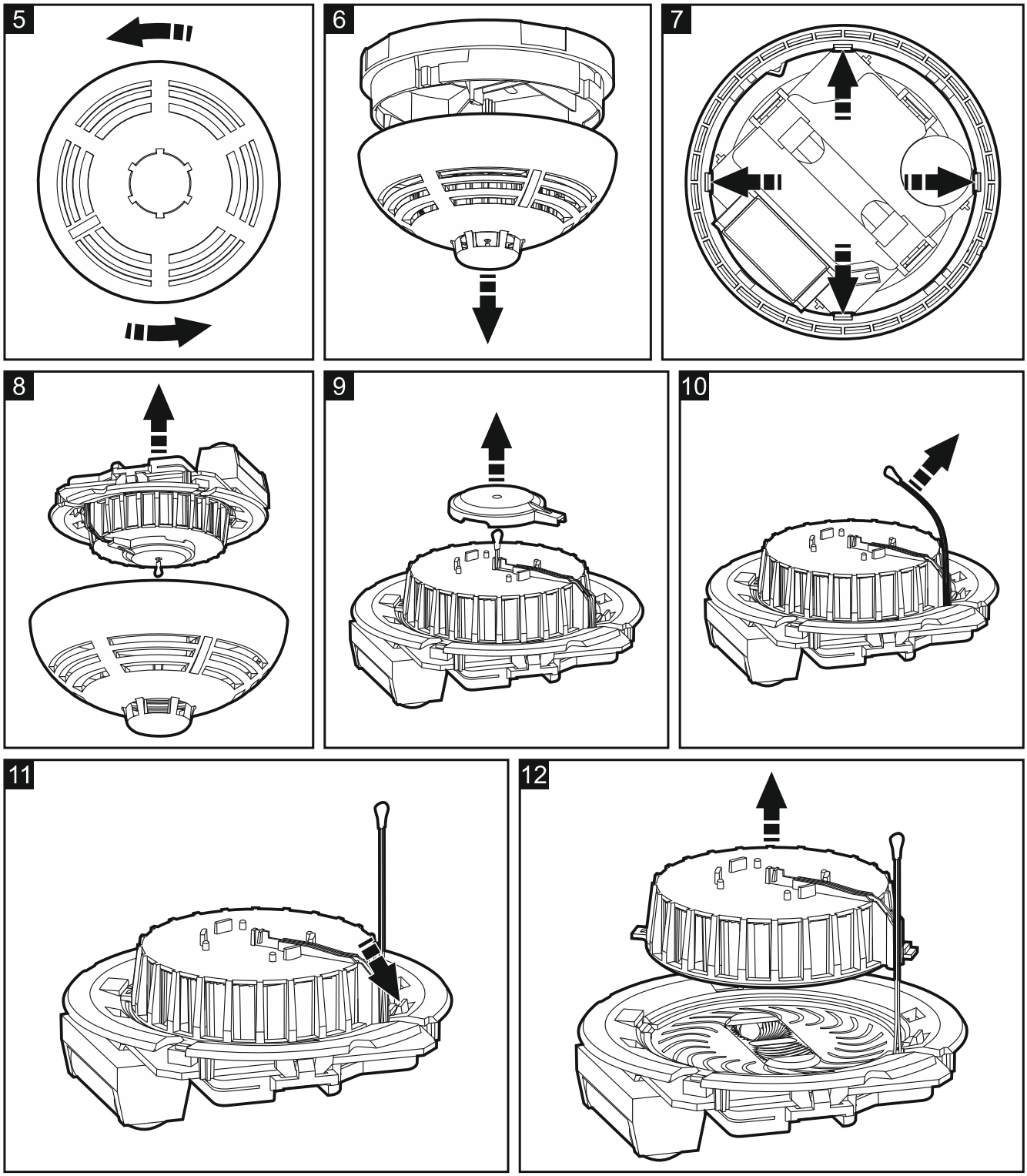
Czujka powinna być poddawana regularnej kontroli w celu sprawdzenia poprawności jej działania. Kontrole okresowe powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż co 6 miesięcy. W celu sprawdzenia, czy czujka działa, naciśnij przycisk testu/kasowania (rys. 1). Powinien zostać wywołany alarm pożarowy.

6 Czyszczenie komory optycznej

Zaleca się czyszczenie komory optycznej przynajmniej raz w roku. Czyszczenie komory jest niezbędne, gdy dioda LED sygnalizuje zabrudzenie komory (2 krótkie błyski podczas okresowej komunikacji z kontrolerem / centralą).

1. Uruchom tryb serwisowy w centrali alarmowej (jeżeli kontroler jest podłączony do centrali alarmowej firmy SATEL).
2. Przekręć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 5) i ją zdejmij (rys. 6).
3. Wyjmij baterię.
4. Odchyl zaczepy mocujące (rys. 7) i wyjmij moduł elektroniki z komorą optyczną (rys. 8).

5. Zdejmij osłonę termistora (rys. 9).
6. Odchyl termistor i jego przewody (rys. 10).
7. Odchyl zaczep mocujący pokrywę komory optycznej (rys. 11) i ją zdejmij (rys. 12).



8. Delikatnym pędzelkiem lub sprężonym powietrzem wyczyść labirynt w pokrywie i podstawę komory optycznej, zwracając uwagę na zagłębienia, w których znajdują się diody.
9. Załóż pokrywę komory optycznej.
10. Ułóż przewody termistora w odpowiednich rowkach.
11. Załóż osłonę termistora.

12. Umocuj moduł elektroniki z komorą optyczną w zaczepach pokrywy. Moduł musi zostać umocowany tak, aby dioda LED trafiła na światłowód.
13. Zamontuj baterię z powrotem.
14. Załóż pokrywę czujki.
15. Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Powinien zostać wywołany alarm pożarowy.

7 Wymiana baterii

Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Baterię należy wymienić, gdy czujka sygnalizuje słabą baterię (3 krótkie błyski diody LED i 3 krótkie dźwięki co 30 sekund).

1. Uruchom tryb serwisowy w centrali alarmowej (jeżeli kontroler jest podłączony do centrali alarmowej firmy SATEL).
2. Przekręć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 5) i ją zdejmij (rys. 6).
3. Wyjmij rozładowaną baterię.
4. Zamontuj nową baterię litową CR123A 3 V.
5. Załóż pokrywę czujki.
6. Naciśnij przycisk testu/kasowania (rys. 1). Powinien zostać wywołany alarm pożarowy.

8 Dane techniczne

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)
- ABAX 2
  - ACU-220 ..... do 2000 m
  - ACU-280 ..... do 1200 m
- ABAX ..... do 500 m

Bateria ..... CR123A 3 V
Czas pracy na baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 30 µA
Maksymalny pobór prądu ..... 50 mA
Statyczna temperatura zgłoszenia alarmu ..... 54°C
Zakres temperatur pracy ..... 0°C...55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary obudowy ..... ø108 x 54 mm
Masa ..... 170 g